



# Herstellereklärung

## Manufacturer's Declaration

**Hersteller / Manufacturer:** ABB AG (Measurement & Analytics)  
**Adresse / Address:** Schillerstraße 72  
D-32425 Minden  
**Dokumentennummer / Document number:** 2024-2  
**Produktname / Product name:** Thermischer Masse-Durchflussmesser  
SensyMaster FMT400  
Thermal mass flowmeter SensyMaster FMT400  
**Typ / Typ:** FMT4xx – Zweikammer-Messumformergehäuse  
FMT4xx – Dual Compartment Transmitter Housing  
Device Firmware Version: 01.03.00

Hiermit erklären wir als Hersteller, dass für die SensyMaster FMT400 Geräteserie, eine systematische Betrachtung (FMEDA) der Auswirkung zufälliger Hardwareausfälle ( $\lambda$ , DC, SFF), den geforderten Werten gemäß SIL2, der IEC 61508:2010, entsprechend ist.

*We, the manufacturer, hereby declare that for the FMT400 SensyMaster device, a systematic consideration (FMEDA) of the effect of random hardware failures ( $\lambda$ , DC, SFF) corresponds to the required values in accordance with SIL2 of IEC 61508:2010.*

Die Bewertung der sicherheitskritischen und gefährlichen Zufallsfehler ist nur gültig für die Ausgabe des Massenstroms und Normvolumenstroms über den ersten Stromausgang (Klemme Uco/32 (aktiv), 31/32 (passiv)) und unter Beachtung der Sicherheitshinweise, sowie Gerätespezifikation und -konfiguration. Bei einer jährlichen Funktionsprüfung ergibt sich diese wie folgt:

*The evaluation of the safety-critical and dangerous random errors is only valid for the output of mass flow and standard volume flow via the first current output (Terminal Uco/32 (active), 31/32 (passive) in compliance with the safety instructions and device specification and configuration. In the case of an annual function test, this results as follows:*

Geräteausführung / Device Model	$\lambda_s$ [FIT]	$\lambda_{DD}$ [FIT]	$\lambda_{DU}$ [FIT]	SFF [%]	$PFD_{avg}$ $T_1 = 1 \text{ year}$	PFH
Integral design. Dual compartment transmitter housing FMT4x0.xx.xx.x.x.xx.D1/D2/D5/D6....	116	2375	234	91%	$1,8 \cdot 10^{-3}$	$2,3 \cdot 10^{-7}$
Remote Design. Dual compartment transmitter housing FMT4x0.xx.xx.x.x.xx.Y0.xx.Y0.x FMT4x2.xx.xx.x.x.xx.R1/R2/R5/R6....	116	2461	241	91%	$1,8 \cdot 10^{-3}$	$2,4 \cdot 10^{-7}$

MTBF & MTTF = 46 Jahre / years. Diagnosis Test Interval = 30min. Failure Reaction Time = 30s.

### Einschränkungen:


Die in dieser Herstellereklärung gemachte Zusage spiegelt den Zustand der Produkte gemäß gültigem Datenblatt zum Zeitpunkt der Dokumentenerstellung wider. Aufgrund von Änderungen kann es zu späteren Zeiten zu Abweichungen kommen. Um sicherzustellen, dass diese Erklärung auch zu einem späteren Zeitpunkt gültig ist, ist der Aussteller dieses Dokumentes zu kontaktieren.

### Restrictions:

*The information stated in this declaration reflects the state of the products according to valid datasheet at the time of document creation. Due to changes, deviations may occur later. To ensure that this declaration is also valid at a later date, the creator of this document has to be contacted.*

2024-03-14

Datum /  
Date

  
i.V. Tomasz Pilch


  
i.A. Georg Horst

ABB AG (Measurement & Analytics)  
Postal Address:  
Schillerstr. 72  
D-32425 Minden

Visiting Address:  
Schillerstraße 72  
D- 32425 Minden  
Telefon +49 571 830 0

[www.abb.de](http://www.abb.de)

Head Office:  
Mannheim  
Registry Court: Local Court Mannheim  
Commercial Reg. No.: HRB 4664

VAT ID: DE143840362

Chairman of the Supervisory Board:  
Klaus Eble

Managing Board:  
Eric Perotti (Chairman), Alexander  
Zumkeller